笔记本电脑用户手册



深圳市神舟电脑有限公司

注意

本使用者手册中的信息若有变更恕不另行通知。
制造商或经销商不对本手册中的错误或遗漏处负责，也不对任何可能导因于本手册之执行或使用的必然性损坏情形负责。
本使用者手册中的信息受到著作权法的保护。未经著作权拥有者之事前书面授权，本手册中之任何部分皆不可以任何形式影印或重制。

Microsoft 及 Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标。DOS、Windows 95/98/ME/2000/NT/XP 是 Microsoft Corporation 的商标。
本手册中所引用之产品名称为其各自拥有者/公司之商标及/或注册商标。
本手册中对于软件的介绍是在授权合约范围许可之下进行的。其软件仅可在符合合约条件的情形下予以使用或复制。

1.0 版

目录

声明：

1. 您的电脑不一定有手册中图示的全部接口，或接口比图示更多，这将视您所购买的具体型号而定。
2. 具体规格以产品实物为准，如有更改恕不另行通知。

前言

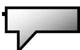
使用本手册

本使用者手册中包含了关于笔记型计算机、硬件与软件设定信息、疑难排解及技术规格的一般性信息。

符号及惯例

本手册使用了以下惯例及符号：

- 当需要您同时按下两个或两个以上的按键时，我们会使用加号（+）。例如，Fn+F7 就代表同时按下 Fn 及 F7 键。
- 当需要您在 Windows 操作系统中按下一串的按键时，我们会使用[ ]及>符号。例如，[开始>设定>控制台>多媒体]代表先按一下「开始」图示，然后按一下「设定」，然后按一下「控制台」，再按一下「多媒体」图标。
- 当需要您用触控板（或鼠标）做选择时，我们会请您「选择」或「按一下」该项目。



注意：这种字型的文字及符号就代表是特殊的指示、评论、侧面说明或任何您需要注意的额外信息或注意事项。



警告：这种字型的文字及符号就代表，如果没有遵守我们所提供的指示或信息的话，可能会对您的笔记计算机或自身的健康造成巨大的影响。

保护您的笔记型计算机 - 避免滥用的情形及不佳的环境

如果您能够遵守以下的建议，将可确保您从您的投资中获得最大的利益。如果您好好照顾您的计算机，您的计算机将可尽其所能的为您服务。

- 请勿将笔记型计算机暴露于直接的日晒之下，或将其放置于接近热源之处。
- 请勿将笔记型计算机放置于 0℃(32 ℉)温度以下或 30℃ (86 ℉)温度以上的地方。
- 请勿将笔记型计算机暴露于磁场范围之内。
- 请勿将笔记型计算机暴露于湿度极高或容易淋到雨水的地方。
- 请勿将水或液体泼洒到笔记型计算机上。
- 请勿过度摇动或震动计算机。
- 请勿将笔记型计算机暴露于容易累积灰尘的地方。
- 请勿将物品放置于笔记型计算机之上，以避免损坏笔记型计算机。
- 请勿将笔记型计算机放置于石头表面、不平的工作地点或任何容易导致温度不正常上升的布面/棉布材质（例如床铺及毯子）之上。

以下是妥善照顾交流变压器的方法

- 请勿将变压器连接到笔记型计算机以外的装置上。
- 请勿将水或液体泼洒到变压器上。
- 将变压器置于通风的地方。
- 请勿站立在电源在线，或将重物压在电源在线。
- 请将电源线整理好，不要放置于人们容易踩过的交通要道上。

- 在拔除插头时，用手抓好插头，请不要用力拉扯电线。
- 请将变压器放置于儿童不易接触的地方。
- 如果您使用延长线的话，装置的总电流比率不应超过电线的电流比率。
- 插到墙上单一插座上的所有装置的总电流比率不应超过保险丝的比率。
- 请勿其它交流变压器连接到笔记型计算机。只使用本笔记型计算机专用之交流变压器。

当您要清洁笔记型计算机时，请遵守以下步骤：

1. 关闭笔记型计算机的电源，并移除电池组。
2. 拔除交流变压器。
3. 请使用沾湿的软布。请勿使用液态或浮质清洁剂。

如果发生以下的情形，请与您的经销商或服务人员联络：

- 笔记型计算机摔落地面或机体损坏。
- 液体进入了产品内部。
- 笔记型计算机无法正常操作时。

清洗通风孔或风扇格：

- 建议您定时将清理通风孔和风扇格，让系统处于最佳的散热状态。您可以用软布或吸尘器(必须使用适当的接头)来清除累积于通风孔的灰尘。

各节摘要

以下是这本手册中各节与附录的摘要。

第一节：基本介绍

在本节中，您可以知道您笔记型计算机的基本操作与功能，它会让您对您计算机的组成有一个概略性的了解。

第二节：BIOS(基本输入输出系统)设定与密码保护设定

在这一节中。我们会教您如何进入 BIOS 设定程序及设定各式各样的硬件控制选项，您也将学会如何使用内建的。

第三节：电池与电源管理

在本节中，您可以知道安装移除电池组，窗口的电源管理功能来延长电池的使用时间。

第四节：为您的计算机升级

在本节中，您将学会如何升级内存及硬盘容量。并且安装 mini PCI 型无线网络卡（此为选购配备）。

第五节：疑难排解

在本节中，您将会学到如何解决一般性的硬件及软件问题。

附录 A：产品规格

在本节中，您可以知道这部计算机的硬件和软件的规格。

附录 B：服务保修条例

第一章

基本介绍

本节将介绍笔记型计算
机的基本功能和装置。

性能特色

■ **高效率的中央处理器**

本计算机使用了最新一代的高效能 Mobile Intel Pentium M or Celeron M 处理器。本系统搭配了最新的芯片组将给予您优越的效能表现。

■ **进阶的图形加速器**

内建的ATI Mobility M26-P 或ATI M22 绘图芯片提供了高效能影像处理能力。此绘图芯片整合了硬件的 MPEG2 加速引擎为您提供了平顺的影音播放。3D 图形也可以让您的游戏达到更高的真实度。

■ **大型的液晶显示屏幕**

本计算机配有 15.4" TFT 液晶显示屏幕，带给您清晰明亮的彩色文字和图片。

■ **系统扩充性**

本系统提供了可升级的硬盘及两个 DDR2 SDRAM 动态内存之扩充槽，允许使用者依其需要增加储存量。

■ **内建多功能卡片阅读机**

本机种配有可读取 SD, MS, MMC, MS-Pro Card 等规格的可携式记忆卡。

■ 通讯功能

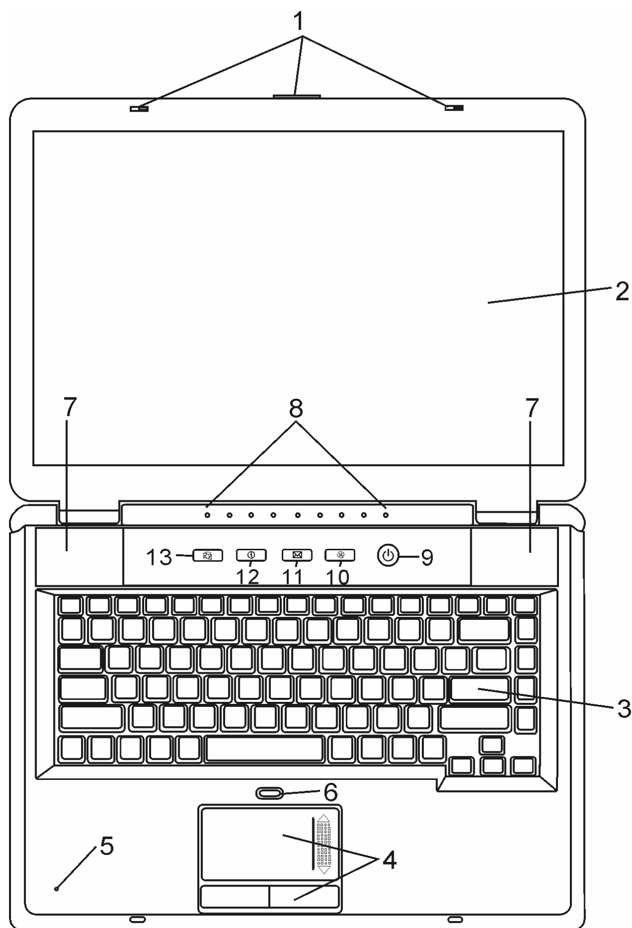
本系统内建了以太网络配接卡以提供高速的网络连结。

■ **Firewire (IEEE1394)**总线及 **USB2.0** 通用序列总线

这个笔记型计算机拥有全系列内建的输出/输入埠。同时也配有高速的 Firewire(IEEE1394)总线以连接新一代数位影音接口设备和具有 USB2.0 端口以连结其它接口设备。

系统概观

俯视图



1. LCD 卡栓

LCD 卡栓可锁住/解开 LCD 面板。

2. LCD 显示面板

计算机的数据及图形将显现这个屏幕上。

3. 键盘

键盘可用来输入数据，并有内嵌的数码键盘及光标控制键。

4. 触控板

触控板是一种内建的指针装置，其功能与鼠标类似。

5. 内置麦克风

内建麦克风可用来录音。

6. 触控板开关键

按一下触控板取消建，LED 指示灯会亮起，此时会暂停触控板任何功能。再按一下，LED 指示灯会熄灭，触控板便恢复原有的功能。

7. 内建双声道扬声器

内建的扬声器可以立体声输出声音。

8. LED 系统状态指示灯

LED 状态指示灯可显示某些按键功能的锁定/解锁状态及硬盘/光驱的组件状态/无线网卡的启动与关闭。

9. 电源/暂停按钮

电源/暂停按钮可开启及关闭笔记型计算机，其也可做为系统的暂停键使用。此笔记型计算机使用了特殊的单一按钮设计。短暂地按住此按钮便可开启系统。持续按住按钮 4 秒可关闭系统。在窗口的作业环境下，到 [开始>设定>控制台>电源管理]可以设定这个按钮的功能。按一下电源/暂停按钮则可由暂停模式下恢复到正常模式。

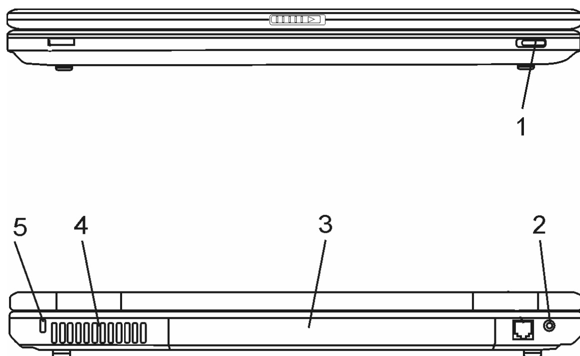
10. 静音模式启动钮

11. Outlook Express 启动钮

12. Windows Internet Explorer 启动钮

13. 功能按钮

前视图及后视图





警告：请勿将任何重物放置于笔记型计算机之上。这样做会导致显示器的损坏。

1. 无线网卡开关 （选配）

用此开关来启动或关闭无线网卡的功能。

2. 电源插孔（直流电输入）

这是连接于机器上的交流电变压器的直流电端。.

3. 电池组

电池组是笔记型计算机的内建电源来源。

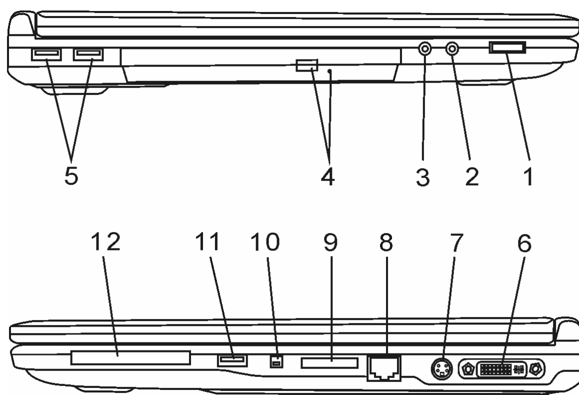
4. 风扇格

风扇格是热空气扩散的地方。请勿完全阻塞这个空气流通口。

5. Kensington 防盗锁插孔

此防盗锁插孔可以接上机械式的锁及 Kensington 类型线缆。

侧视图



1.　音量调节旋钮

控制音量大小。

2.　立体音耳机插孔 / SPDIF 数字光纤输出插孔

立体音耳机插孔（直径 3.5mm）就是您连接耳机或外部扬声器的地方。您亦可将家用音响的 DTS、AC3 或 PCM 等译码器连接到这个数字光纤输出插孔。



注意: 有些机种没有 SPDIF 数字光纤输出端口。

3.　麦克风插孔

麦克风插孔（直径 3.5mm）就是连接麦克风的地方。

4.　光驱、退出键和手动碟盘退出孔

若您的笔记型计算机配置了 Combo、DVD-RW、

DVD+RW 或 DVD-Dual 等规格的光驱，您便可将数据储存到 CD-R、CD-RW 或 DVD-RW 的刻录式光盘上。按下退出键便可退出光盘片。当光盘卡在碟盘中时，可透过碟盘退出孔来以手动的方式退出盘片。

5. **USB2.0 连接埠 (x2)**

「通用序列总线」(符合 USB2.0 规范）连接埠可以让您透过 USB 将各种装置连接到笔记型计算机上，最高的数据传输速率可达 480 Mbps(每秒兆位数)。此连接埠符合 USB2.0 的即插即用标准。

6. **DVI-I 接口**

DVI-I 数字视讯连接端口是用来将数据传输到外接式 LCD 屏幕或投影机。

7. **电视信号(S-Video)连接端口(此为选购配备)**

通过这个端口您可将系统的数据显示于一般电视屏幕上。

8. **以太网络/LAN 连接端口**

此连接端口经由 RJ-45 电缆连接到网络上。

9. **四合一多功能卡片阅读机**

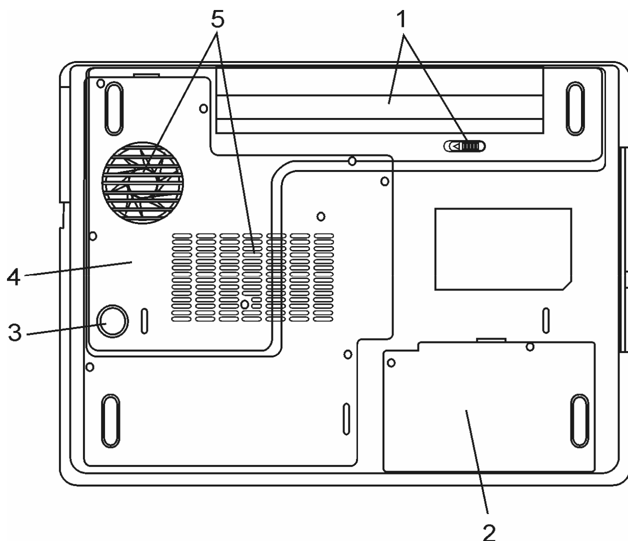
此装置可以读取 SD, MS, MMC, MS-Pro Card 等便携式记忆装置。

10．Firewire / IEEE1394 / 1394a 口

11．**USB2.0 连接埠**

12．ExpressCard

仰视图



1.　电池组及电池锁栓

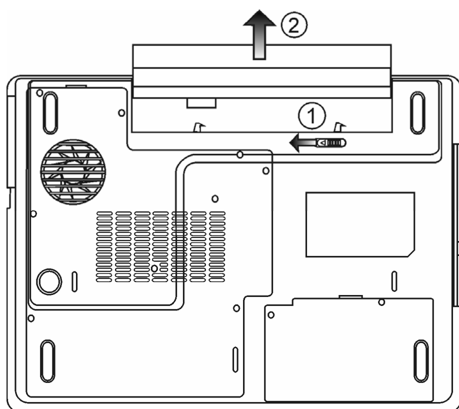
电池组是笔记型计算机的内建电源来源。电池锁栓可以锁住或放开电池组。

2. 硬盘下盖

系统的硬盘位于此底盖内。您可以将硬盘更换成容量更大的硬盘。

3. 内建低音扩音器

系统内建的低音喇叭使低音的音质更佳化。



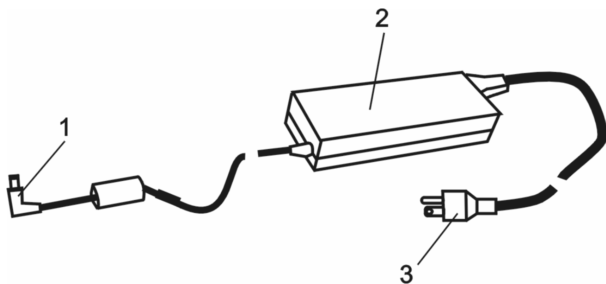
4. 系统装置下盖

在此下盖中置有中央处理器与其冷却系统、无线网卡以及 DDR2 动态内存模块。无线网卡与动态内存需要时可安装或以加以升级。

5. 散热孔

外部的冷空气将由此风道吸入以便于内部之热循环，请勿将此风道堵住。

交流电整流器



1. **直流电插头**
   直流电接头连接于笔记型计算机电源插孔的接头。

2. **整流器**
   整流器可将交流电转成笔记型计算机所使用的直流电。

3. **交流电插头**
   此插头连接于 AC 电源插座。

LED 状态指示灯

指示登位于 LCD 显示器的下方，如下图所示，可以让您知道笔记型计算机的目前操作状态。当启动某一功能时，代表的指示灯便会亮起。关于图标或符号的部分，请参阅以下详细解说。

系统及电源状态指示灯

LED 图形符号	指示内容
	绿灯表示机器处于开机状态。
	绿灯闪烁表示机器处于待机状态。
	绿灯表示无线网卡目前是开启中。
	绿灯表示处于静音。
	闪烁的橙色灯表示电池正在充电。 闪烁的红灯表示目前在开机状态下，但电池电量是低的。 绿灯表示电池已被充满。 灯灭表示电池已被移除或电池已停止充电。
	绿灯表示系统正在存取光盘或硬盘。
	绿灯表示启动了数字键盘。
	绿灯表示启动了英文大写锁定键。
	绿灯表示启动的卷动锁。

键盘功能

功能(快速)键

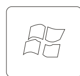
图示	按键动作	功能
	Fn + F1	使系统进入暂停模式。
	Fn + F3	静音。
	Fn + F4	循环切换图形输出模式。
	Fn + F5	调高喇叭音量。
	Fn + F6	调低喇叭音量。
	Fn + F7	增加LCD的亮度。
	Fn + F8	降低LCD的亮度。
	Fn+Num Lk	启动内建键盘的数字模式，使得键盘就像是计算机键盘一样，适用于输入大量数字的场合；另外也可以外接一个数字键盘。
	Fn + Scr Lk	Scroll Lock可以在按下↑键或是↓键时，让屏幕向上或下卷动一行。



注意： Fn+Fx 表示同时按下 Fn (Function)键和 Fx 键以启动指定的功能。

窗口快速键

您的键盘拥有两个 Windows 键：

开始键：

此按键可以让您拉下位于工作列底端的 Windows「开始」菜单。

应用程序菜单键：

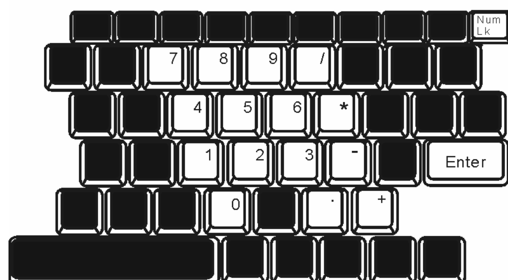
此键可叫出目前与 Windows 兼容的应用程序的跳现式菜单。此项功能与按一下鼠标右键的功能相同。

内建数字键盘

（以实物为准）

按下 Fn+ Num Lk 可以启动内建数字键盘，数字会用不同于字母的颜色显示在按键的右上角，数字键盘包含了加减乘除四则运算的按键。

再按一次 Fn+Num Lk 就会恢复原来的键盘功能。



触控板

内建的触控板式一个与 PS/2 兼容的指标设备，只要用手指在触控板的表面上移动，指标就会跟着移动。

以下的说明会教您如何使用触控板

1. 用手指在触控板上移动就可以移动指标。
2. 按下位于触控板左侧及右侧的按键可以做选取和执行的功能，这两个按键和鼠标的左右键的功能是相似的。轻敲触控板的功能就像是按下鼠标的左键一样。
3. 使用「上一页」或「下一页」快速键来移动页面。

功能	左键	右键	等效的触控动作
执行	快按两下		轻敲两次（用双击鼠标两次一样的速度）
选取	按一下		轻敲一次
拖曳	按住并移动光标		快速轻敲两次，在第二次的时候将手指放在触控板上面拖着指标移动
进入内容选项		按一下	
移动页面			

使用触控板的技巧

1. 双击的速度要合适，如果太慢的话您的笔记型计算机会以为您分别单击了两次。
2. 在使用触控板时，请保持您手指的清洁和干燥，同时也保持触控板表面清洁与干燥。
3. 触控板只会侦测与手指的移动，因此越是轻轻的触碰就会有越好的反应，重重的敲并没有什么好处。

显示子系统

为了让您看得舒适，您的笔记型计算机采用的是高分辨率及高彩视的 15”或是 15.4”宽型的液晶显示屏幕板。此外图形加速器不仅与窗口 DirectX 兼容也提供了强大的绘图运算能力。

调整屏幕的亮度

这台计算机使用特殊的快速键的组合，以控制亮度。

同时按下 Fn+F7 可以调高亮度。
同时按下 Fn+F8 可以调低亮度。



注意：为延长您的电池寿命，在舒适的范围前提下将亮度调到最低，这样内部的背光可以使用较少的电力。

延长显示器的寿命

遵守下列的准则可以延长显示屏幕背光灯管的寿命。

1. 将屏幕亮度设定在舒服的最低亮度。
2. 在桌上使用时，请外接一台显示器并用 Fn+F4 功能热键关闭笔记型计算机的屏幕。
3. 不要关闭逾时后进入暂停模式的选项。
4. 如果使用交流电源而且没有外接屏幕，请在不使用时切换到暂停模式。

开启及关闭液晶显示屏

要打开液晶显示屏，请直接打开屏幕并调整到最舒服的观赏角度。

要关闭液晶显示屏，请轻轻地将显示器的盖子阖上即可。



警告： 不要砰的一声关屏幕或是在关上屏幕后在上面堆放重物以避免损坏屏幕。

音效设备

这部计算机的音效设备与 Sound Blaster Pro 兼容。

手动调整音量

要将音量调大请按 Fn+F5 键。

要将音量调小请按 Fn+F6 键。

在使用 Windows 时调整音量

1.选取 Windows 工作列上扩音器的符号。

2.用鼠标拖着音量控制轴上下移动可以将音量调大及调小。

3.若只是想暂时保持安静而不要更改音量的设定值，请选取「Mute」(静音) 。

录音功能

您可以在麦克风插孔上插入麦克风录音。

以太／局域网络控制器

您的笔记型计算机有一个内建符合Base-TX标准的以太网络卡和一个 RJ-45 的孔座。将局域网络线的一端插入这个位于计算机左侧的孔座，你便可在此网络上存取数据。

连上局域网络

只允许符合 UTP 标准的线材。

1. 将 UTP 网络线插入笔记型计算机上的 RJ-45 孔座。

2. 将 UTP 网络线的另一端插入 UTP 集线器。



注意：请参阅 Windows 的使用说明或 Novell Netware 使用手册来安装、装配或使用局域网络。

第二章

BIOS(基本输出输入系统)设定与密码保护设定

本节我们会教您如何进入 BIOS 设定程序及设定各式各样的硬件控制选项,您也将学会如何使用内建的密码保护设定。

「设定公用程序」是内建于笔记型计算机的 BIOS（基本输入/输出系统）中的硬件组态程序。它可以执行及维护许多的硬件功能。它是一种利用菜单的模式来操作的软件，允许您轻松地设定及变更设定值。

BIOS 中含有笔记型计算机标准作业的原厂预设设定值。但是，您仍有机会需要修改 BIOS 中的预设设定值。例如，当硬件有变更时，例如升级、临时状况或当您决定要自订硬件设定值以符合特定需求时，您可能就需要启动 BIOS 设定程序了。

BIOS 可以让您设定密码来限制使用者的存取。这是一种重要的功能，因为现在的笔记型计算机中都存放着大量的数据。未经授权的存取是可以预先预防的。在本章稍后处，您将会学到如何使用其安全性功能。

进入 BIOS 设定画面

首先请开启电源。当 BIOS 正在执行 POST（开机自我测试）时，请按下 F2 键启动 AMIBIOS 设定公用程序。当您看见 Press F2 to enter SETUP 时请按下 F2。



注意：您需要实时地按下 F2 键，否则当系统已经开始加载窗口时，您就得重新开机，再试一次了。

离开 BIOS 设定画面

当您完成了 BIOS 设定值的修改时，请结束 BIOS。要将变更记录于 CMOS 中需要几秒钟的时间。

BIOS 动作键

功能键	指令	说明
ESC	结束	让子菜单回到上一个菜单中，或结束 BIOS 设定，并储存变更。
Enter	进入下一层画面	显示下一阶画面。
F1	基本说明	启动说明档。
F10	储存并结束	储存变更并重新启动笔记型计算机。
<Tab>	选择字段	选择下一个字段。
↑	选择项目	选择上一个项目。
↓	选择项目	选择下一个项目。
-	降低数值	在字段中选择次低的数值。
+	升高数值	在字段中选择次高的数值。

修改 BIOS 设定值

如下所示，AMIBIOS 设定主菜单分为若干子菜单。我们将于稍后详细介绍每一个菜单项目。

主要设定

在此项设定中您可以变更时间、日期并且查看基本的中央处理器和系统内存的信息。

项目	选择/子菜单	说明
日期	无	键入目前的日期。 其格式必须为 MM/DD/YY。
时间	无	键入目前的时间。 其格式必须为 HH:MM:SS。

开机设定

►开机设定组态

项目	选择/子菜单	说明
快速开机	关闭 开启	[开启]: 系统将省略一些开机时的硬件侦测，而使得系统更快速开机。
开机画面	关闭 开启	当选择「开启」后，系统只会在开机画面中显示厂商的商标。 当选择「关闭」后，系统会在开机画面中显示有关于硬件装置的信息。

►开机装置次序

项目	选择/子菜单	说明
第一开机装置	可移式装置 CD/DVD 光驱硬盘 Realtek Boot Agent (网络开机)	设定 BIOS 在开机测试(POST)完成之后尝试开机而读取的第一开机装置。您若选择了 Realtek Boot Agent 系统则会尝试着由以太网络装置来读取开机信息。
第二开机装置		设定 BIOS 在开机测试(POST)完成之后尝试开机而读取的第二开机装置。
第三开机装置		
第四开机装置		

注意： 您若选择了 Realtek Boot Agent，系统则会尝试着由以太网络装置来读取开机信息。

注意： 当系统正在开机执行 POST 自我侦测时您可以及时按下 F12 键，此时您将会看到开机装置的选项表，您可以选择 CD/DVD，Hard Drive，或 Realtek Boot Agent 为系统的开机装置。您若在开机前就已接上了 USB 软盘，在开机装置的选项表中便会出现 Removable Device 可携式装置这一项。

密码保护设定

►开机设定组态

项目	选择/子菜单	说明
管理者密码	(无)	用来设定或变更密码。
使用者密码	(无)	用来设定或变更密码。
清除使用者密码	(无)	用来清除使用者密码。

使用密码保护设定

系统提供的两层的密码保护设定。BIOS 提供的两道管理者密码以及使用者密码。当您要启动这两个密码时，管理者密码并须先行输入。

您可以透过密码的设定选择不同层级的保护:

1. 每当您开机时，系统将要求您输入密码。
2. 当您要进入 BIOS 设定画面时，系统才要求您输入密码。

您所输入的密码将被加密并储存于 NVRAM 内存中。请写下或牢牢记住您的密码，否则一旦遗失或忘记时，您可能需要将计算机送回原厂或代理商才能消除密码的设定。

结束设定

项目	选择/子菜单	说明
储存设定值及结束选项	(无)	当您完成了系统组态修改之后，请选择这个选项来结束 BIOS 设定，储存新的参数，并重新启动计算机。如此新的系统组态参数才能生效。用 F10 键来执行此动作。
放弃设定值的变更	(无)	放弃并回复刚刚所做的任何设定。
默认值选项	(无)	当您选择了此选项之后，它会自动将所有的 BIOS 设定选项设定为原厂的默认值。用 F9 键来执行此动作。

第三章

电池电源及电源管理

在本节中，您将学会电源管理的基本知识，以及如何使用电源管理来延长电池的使用时间。

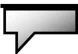
在本节中，您将学会如何使用电池的电源来操作您的笔记型计算机、如何处理及维护电池组，以及学习有关系统的省电功能。

TFT 显示器、中央处理器、硬盘机都是消耗最多电力的主要硬件子系统。电源管理可以处理这些关键组件应该如何节省电力的方式。例如，您可以让系统在两分钟没有动作之后关闭显示器电源，藉以节省电力。有效的电源管理可以帮助您在让电池的效力更为持久。

电池组

锂电池

您的笔记型计算机使用可抽取式六颗锂电池组，其可于您无法使用交流电源时提供电源。



注意：在第一次使用本计算机前，请先确定电池至少已经充了六个小时的电。

注意：在待命暂停模式中，完全充电的电池大约会在半天内用玩所有电力。当电池闲置不用时，电力会在 1-2 个月内耗尽。

有关电池警告的动作

1. 低电量警告

当电池只剩 6%的电量时，便会发生低电量警告。在进入超低电量警告期之前，系统会每 16 秒发出一声哔声，并闪烁一次绿色的电源 LED 指示灯。

2. 超低电量警告

当电池只剩 3%的电量时，便会发生超低电量警告。再进入完全没电期之前，系统会每 4 秒发出一声哔声并闪烁电源 LED 指示灯。

讯号的警告是要告诉您电池电量已经很低了，这时候大约还有 3-5 分钟的电池操作时间来储存您目前的数据。

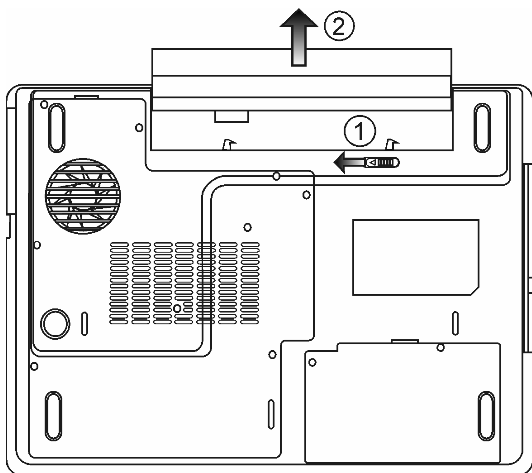


警告： 请勿将电池放置于低于摄氏 0 度（华氏 32 度）或高于摄氏 60 度（华氏 140 度）的环境中。这将会对电池组造成严重的影响。

移除及安装电池组

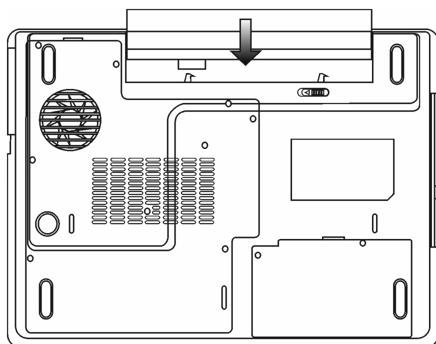
欲拆卸电池组：

1. 将笔记型计算机翻转过来，放置于平坦而不摇晃的平面上。
2. 将电池锁栓，依照箭头指示将锁栓往箭头方向滑动，按住锁栓不动并将电池的模块硬盒如图标的箭头方向拉出。



欲安装电池组：

1. 将笔记型的计算机翻转过来，放置于平坦而不摇的平面上。
2. 小心地将电池组插进电池槽中，直到其边缘对齐笔记型计算机的边缘为止。



电池充电及充电时间

欲为电池充电，请在电池组还在计算机中时，将交流电变压器插上笔记型计算机及室内的电源插座。

当笔记型计算机关闭时，充电时间约 4-6 小时。当笔记型计算机启动时，充电时间约 6-10 小时。

如果您的笔记型计算机插上了交流电变压器，即使笔记型计算机仍在操作中，电池仍将持续慢速充电。在慢速充电模式中充电将需要 6-10 个小时才能完全充饱电力。

当电池完全充饱之后，电池充电指示灯便会亮起绿灯。



注意：当系统处于重负载或于高温的环境下，电池可能需要较长的时间才能充饱，此时您需要持续使用交流变压器直到电池充电指示登亮起绿灯为止。

检查电池电量

您可以在 Windows 电池状态指示器中检查剩余的电池电量，其位于工作列的右下角处。
此外，您也可以按一下 Windows 控制台中的「电源选项」图标来查阅电力表。

延长电池寿命及使用周期

有几种方法可以帮助您延长电池的寿命。

- 在有交流电可以使用的地方使用交流电变压器。这样将可以确保电力不会中断。
- 购买备用的第二个电池组。
- 将电池组保存于室温中。较高的温度可能会使电池的电力消耗的较快。
- 善用电源管理功能。休眠暂停模式可以将目前的系统内容储存到保存为此功能使用的硬盘中，进而节省更多的能源。
- 电池的预期寿命约为 300 次充电次数。
- 关于如和照顾电池组的说明，请见使用者指南开始处的注意事项。

注意：关于如何维护电池组的提示，请见本手册开始处的「保护您的笔记型计算机」。

注意：为了使电池达到最佳状态，请每三个月执行一次下列的电池放电步骤。

1. 将电池充饱。
2. 将系统开机并进入到 BIOS 的设定画面。(当开机后几秒，按下 F2 或 Del 键即可进入 BIOS 的设定画面并停留在这个画面下直到电池的电力耗尽为止。)
3. 将重新将电池充饱。

使用窗口的电源选项

在 Windows「电源选项内容」对话框（开始 > 设定 > 控制台 > 电源选项）中，您可以输入监视器及硬盘机的逾时数值。例如，Windows 的电源管理可以在 1 分钟没有动作之后关闭硬盘机来节省电力。以下章节将介绍如何窗口的电源管理功能。

窗口内的电源配置

微软窗口XP版的电源管理提供了容易操作的「电源配置」的接口。「电源配置」位于控制台里的电源选项内。

电源配置提供了多种的使用模式供使用者选择，电源配置程序能有效的控管中央处理器及系统其它的硬件的用电量。请到[开始＞控制台]并点选「电源选项」。

「一直开启」则会让系统处于最大效能状态，也是系统最耗电的状态。其它的选项则会使系统依使用的状况而自动调整硬件的用电量。例如，「最大电池」则降低了中央处理器的速度来达到省电的目的。



在以下的对话框中，您可以在一般电源和电池的字段中设定监视器和硬盘的逾时关闭的数值。较低的逾时数值则较省电。



注意：关于如何使用电源管理功能的更进一步信息，请参考 Windows 使用者指南。

注意：实际的对话框可能与上面的图示有稍微的不同。

暂停模式

待命暂停状态 -

当系统在电源配置对话框所设定的时间内没有侦测到使用者的任何动作后便会自动地进入系统待命模式。在待命模式下，只有例如显示器及硬盘等少数硬件装置会被关闭以节省能源。

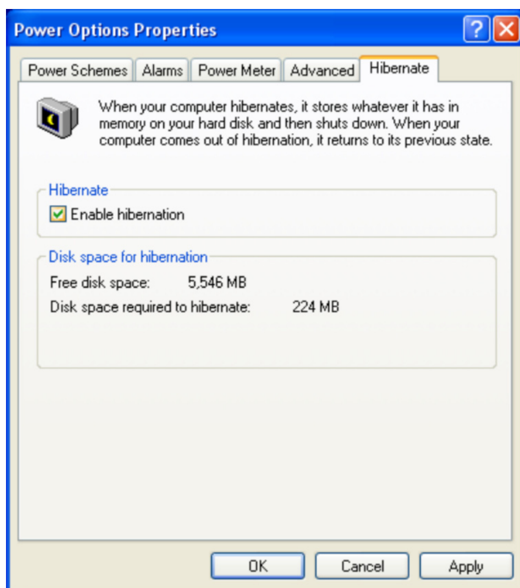
休眠暂停状态 -

在这种模式下，在电源关闭之前，所有的系统数据都会被储存到硬盘的特定空间中。在此模式之下，系统只会用少许的电力。

但是，根据您在笔记型计算机中所安装的内存大小，系统需要恢复之前状态和内容的时间可能会在 5 到 20 秒之间。

对 Windows ME/2000/XP 的用户而言，并不需要指定一个特定的硬盘分割区给休眠暂停模式来使用，因为此暂停模式所需的硬盘空间是由窗口来掌控的。

若您想启动休眠暂停模式，您必须勾选在电源选项内容的启动休眠支持。



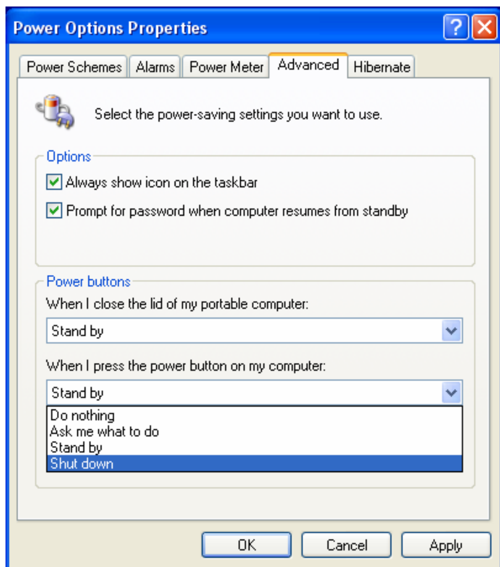
注意： 当系统处于暂停模式下时，请勿安装或移除内存模块。

注意： 实际的对话框可能与上面的图示有稍微的不同。

电源按钮之动作

本笔记型计算机的电源按钮可用来开 / 关机或用来启动暂停功能。

到 [开始 > 控制台 > 电源选项]，并点选电源选项内容的进阶页，您可以在电源按钮栏中定义电源按钮等的动作。



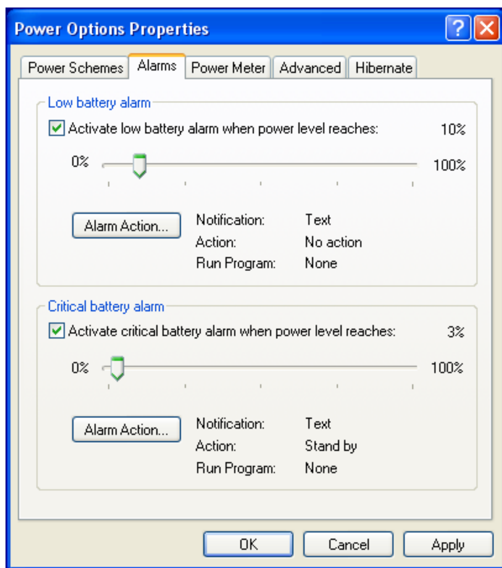


注意： 实际的对话框可能与上面的图示有稍微的不同。

警告： 请勿在「当我阖上可携式计算机的屏幕时」这一栏里选择「不进行动作」，因为这样当您将屏幕阖上时，系统还在运作，但中央处理器的散热孔却被阖上的屏幕阻挡，这时内部的热气和高温将会损坏计算机的屏幕。

低电源警示

您可以设定系统处于低电力时所发出警示的方式。点选电源选项内容的警示页，若您希望系统在低电力时发出哔声，请点选警示动作按钮，并勾选声音警示。

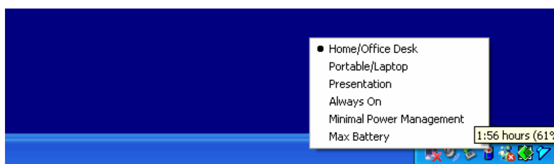


注意： 关于如何使用电源管理功能的更进一步信息，请参考 Windows 使用者指南。

注意： 实际的对话框可能与上面的图示有稍微的不同。

电源选项快速键

您可以利用位于窗口右下角的电源图标(若电源的图标没有出现在窗口的右下角，请到电源选项内容的进阶页并勾选自动在工作列上显示图标)来快速的选取预设的电源节约配置，而不须到电源选项内容的对话框中做细项的设定。按一下电源的图示并选择您想要的电源节约模式，例如，最大电池会使系统会相对的使系统较常启动暂停模式。若您的计算机插上了交流电，就选择Always On「一直开启」。





注意：实际的对话框可能与上面的图示有稍微的不同。

第四章

为您的计算机升级

在本节中，您将学会如何升级内存、硬盘容量和安装miniPCI 无线网卡(此为选购配备)。

升级硬盘机

将原来的硬盘更换成较大容量的硬盘可以增加笔记型计算机的硬盘容量。本几种使用了 Ultra ATA-66 / 100 型式(9.5mm 高，2.5 寸) 的硬盘。

在升级硬盘之前，请务必先备份您所有的数据。

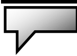


警告： 本笔记型计算机中的硬盘升级是一个必须特别小心的过程。请特别注意以下的指示，或者请合格的技术人员来为您安装。因本程序所造成的损毁并不包含于原厂的保固范围之内。



警告：

- 当处理硬盘时，请特别当心。
- 请勿摔落硬盘，或施以重击。
- 请勿按下硬盘盖。
- 请勿用指尖触摸接头。
- 不小心处理硬盘将导致数据永久的损失。在您拆下硬盘之前，请先制作备份。

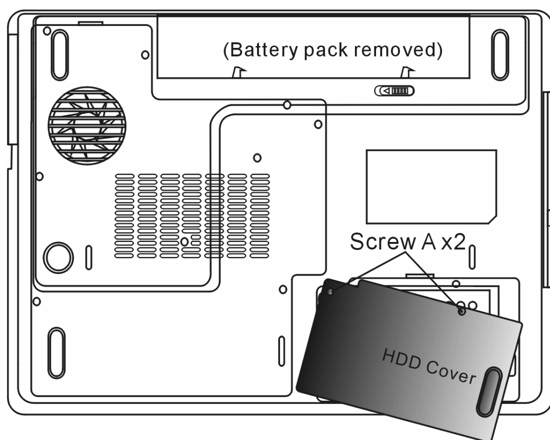


注意： 某些机型的笔记型计算机使用的是 IBM 厂牌的硬盘机，当摇动它时时，会发出喀喀声响。这是正常的状况。

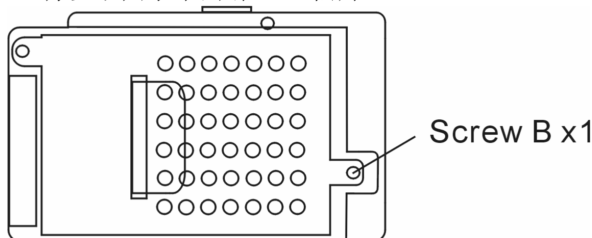
升级硬盘

欲更换硬盘机，请依照以下步骤进行：

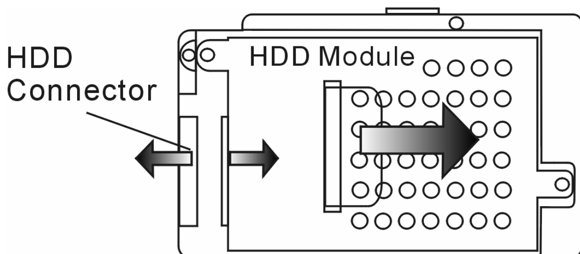
1. 关闭计算机。将交流电电源线及连接于笔记型计算机上的所有电缆/装置拔除。将电池移除。
2. 将您的手放置于某一大型金属物品上数秒钟，将您身上所带的静电释放掉。
3. 松开在系统装置下盖上的 2 颗螺丝 A。
4. 将硬盘底盖移开。



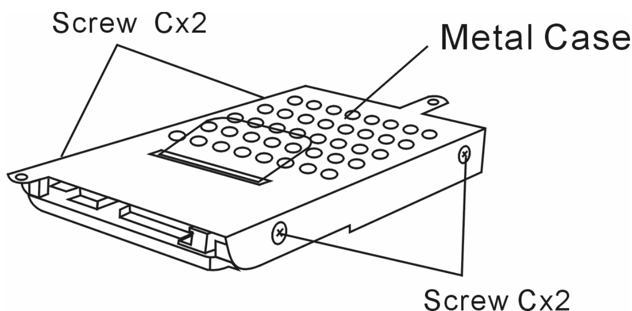
5. 将以下图示中的螺丝 B 松开。



6.　请将硬盘模块向右边推，直到硬盘插座松开为止。小心将硬盘模块取出。



7.　松开锁住硬盘槽盖的四颗螺丝 C 并且将此硬盘金属槽盖移去。



8.　将硬盘槽盖换到新的硬盘并锁上四颗螺丝 C。
9.　将硬盘模块插回硬盘插座上并锁上两颗螺丝 B。
10. 将系统装置下盖盖好并锁上六颗螺丝 A。

恭喜您，您已经完成硬盘的升级了。当安装了新的硬盘之后，您需要重新格式化硬盘，并重新安装操作系统及应用程序。

升级系统内存

一般而言，当笔记型计算机的内存容量增加时，许多应用程序的执行速度都会比较快。笔记型计算机提供了两个扩充槽，可以让您升级内存，位于计算机的系统装置下盖内。您可以新增双重同轴内存模块（一般称为SO-DIMM）来增加内存的数量。SO-DIMM 的容量可以是 256MB 或 512MB。本机种使用的 SO-DIMM 是 DDR 2 SDRAM 型式。



警告： 在笔记型计算机中升级内存是一个必须特别小心的过程。请特别注意以下的指示，或者请合格的技术人员来为您安装。因本程序所造成的损毁并不包含于原厂的保固范围之内。



警告： 在计算机处于暂停模式或省电模式时更换内存可能会导致笔记型计算机永久性的损坏。在您要进行内存的升级之前，请务必先关闭计算机电源，并拔下交流电插头。

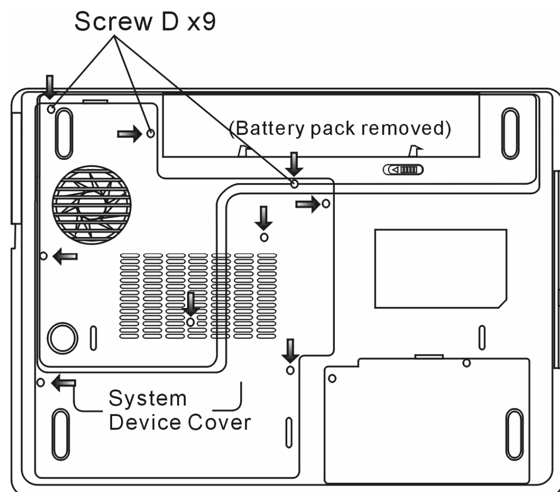


警告： 在选择内存时，您最好使用经原厂测试过的品牌或型号，这样可以确认系统拥有最佳的稳定性。

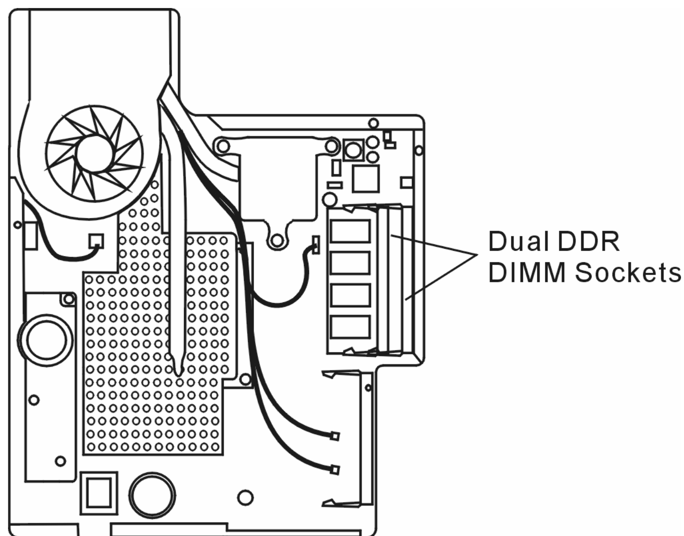
安装 DIMM 模块于内存插槽中

欲扩充位于系统装置下盖中的 DIMM，请依照以下步骤进行：

1. 关闭计算机。将交流电电源线及连接于笔记型计算机上的所有电缆/装置拔除。将电池移除。
2. 将您的手放置于某一大型金属物品上数秒钟，将您身上所带的静电释放掉。将计算机平稳的放置在桌面上并将屏幕阖上。
3. 松开锁在底部系统下盖的螺丝 D。

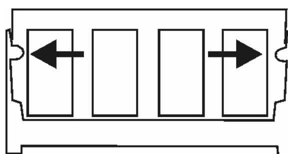


4.　将系统装置下盖移开。如图标，您可以看见内存插槽。

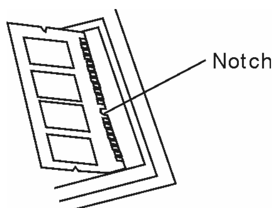


注：图片与实物可能有所不同，以实物为准。

5.　若您要从插槽上移除 DIMM，请同时按下位于插槽两端的卡栓。DIMM 应该会跳出 30 度。将 DIMM 模块拉出到内存插槽之外。请保存好 DIMM 供未来使用。



6. 将新的 DIMM 模块安装到内存插槽中。DIMM 只能以一个方向插入。将 DIMM 以倾斜 30 度的角度插入空的内存插槽中。然后将其牢牢地按入，让接触端卡进接受槽当中。



7. 轻轻将 DIMM 往下转，直到两侧的卡栓都卡进插槽中为止。这个时候，您将会有卡进插槽中的感觉。


注意： 请注意 DIMM 上的卡栓。卡栓应与插槽完美地结合。

8. 将下盖盖好并锁上螺丝 D。

恭喜您，您已经完成了内存升级的动作了。下次开机时您可以看见增加的内存容量。


注意： 您的笔记型计算机测试了市面上多种的 DIMM。但是，并非所有的内存模块都是兼容的。关于笔记型计算机的兼容 DIMM 清单，请向您的笔记型计算机厂商洽询。

安装 **Mini PCI** 型无线网卡（选购配备）

您的计算机的内部有一个 MiniPCI 的插槽，这个特殊的插槽位于机器的无线网卡模块下盖内。您可以将 MiniPCI 型的无线网卡插入这个插槽内。请向您的计算机厂商洽购此卡。



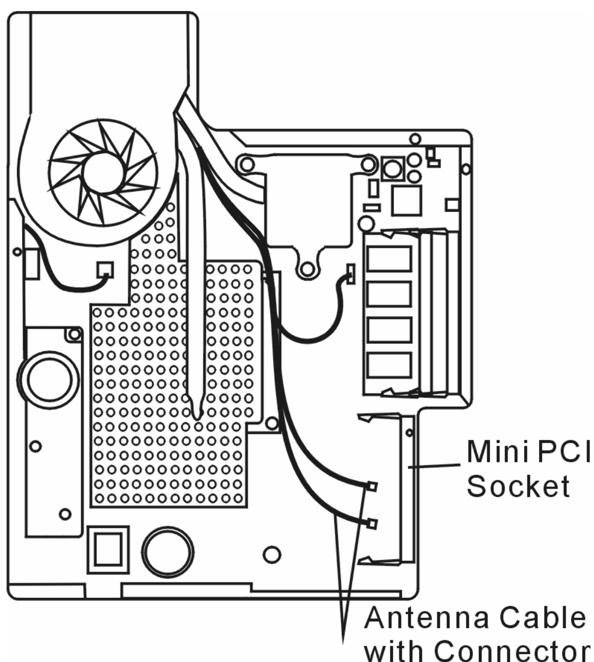
警告： 在笔记型计算机中安装 MiniPCI 卡是一个必须特别小心的过程。请特别注意以下的指示，或者请合格的技术人员来为您安装。因本程序所造成的损毁并不包含于原厂的保固范围之内。



警告： 在计算机处于暂停模式或省电模式时更换 MiniPCI 卡可能会导致笔记型计算机永久性的损坏。在您要进行 MiniPCI 卡的升级之前，请务必先关闭计算机电源，并拔下交流电插头。

欲扩充 **Mini PCI** 卡，请依照以下步骤进行：

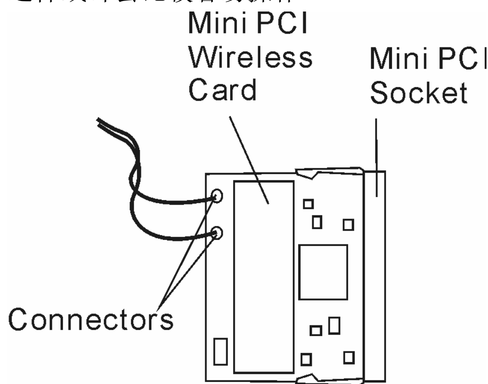
1. *请参照前段有关于安装 DIMM 模块的步骤来拆除系统下盖。*



2. Mini PCI 卡只能以一个方向插入。将 Mini PCI 卡对准槽口并以倾斜 30 度的角度插入 Mini PCI 卡插槽中。然后将其牢牢地按入，让接触端卡进接受槽当中。轻轻将 DIMM 往下转，直到两侧的卡栓都卡进插槽中为止。

注意：若您要从插槽上移除 Mini PCI 卡，请同时按下位于插槽两端的卡栓。Mini PCI 卡应该会跳出 30 度。

3. 请注意有两条天线的接头。请将这两条天线压入 Mini PCI 无线网卡上左边的金色的插座。(注意：这两个插座非常小，需要小心的操作，或者您可以先将天线插入 Mini PCI 无线网卡上，然后再插入 Mini PCI 卡插槽，这样或许会比较容易操作。



4. 将系统装置下盖盖好并锁上螺丝。

恭喜您，您已经完成 Mini PCI 卡的安装了。下次开机到窗口画面时，系统将提示您安装驱动程序。驱动程序位于原厂的光盘内了。除了安装驱动程序，您也可能需要安装位于驱动程序目录下的 Setup.exe 执行程序以确实完成整个安装流程。

第五章

疑难排解

在本节中，您将会学到如何解决一般性的硬件及软件问题。

您的笔记型计算机在出货之前皆经过完整的测试，符合系统的规格。但是，不正确的操作及/或运送过程中的疏失将会导致问题的产生。

本节将针对您可能会遇到的一般性硬件及软件问题提供参考及识别信息。

当您遇到问题时，您应该先试着依照本节的说明来处理。与其将笔记型计算机送修，不如认真考虑以下的问题及可能的解决方案来轻松解决问题。如果错误情形持续出现，再请您向经销商咨询服务信息。

在进一步动作之前，请考虑以下的建议：

- 检查看看，当所有的外部装置都移除之后，问题是否还存在？
- 检查看看，交流电变压器上的绿色指示灯是否亮着？
- 检查看看，电源线的两端（笔记型计算机端与电源插座端）是否都牢牢地插好了？
- 检查看看，笔记型计算机的电源指示灯是否亮着？
- 如果 LCD 显示器看起来很暗，请检查键盘上的亮度控制钮。
- 按下或按住键盘上的一些按键，看看键盘的操作是否正常。如果发出哔声，则表示键盘是正常的。
- 检查看看所有的电缆是否都是插牢的。请确定接头上的卡栓牢牢地固定于接受端上。

- 确定您在 BIOS 设定公用程序中并未做出错误的设定。错误的设定可能会导致系统无法正常运作。如果您不确定您做过了哪些变更，请尝试将所有的设定值恢复到原厂的默认值。
- 请确定所有的装置驱动程序皆已正确安装。例如，如果没有正确地安装声音驱动程序，扬声器及麦克风都将无法使用。
- 如果当连接到系统时，例如 USB 相机、扫描仪、SCSI 卡等外部装置都无法正常运作，这通常会是装置本身的问题。请先与装置的制造商联系。
- 有些软件程序并未经过严谨的程序撰写及测试过程，而导致一般使用情形下出现问题。关于应如何解决这些问题，请咨询软件厂商。
- 并非所有的接口设备都是随插即用的。您必须先将这些装置的电源打开并连接上，再重新启动系统。
- 若有任何更新 BIOS 的动作后，请务必到 BIOS 设定公用程序中加载默认值。

声音的问题

没有声音的输出

- Microsoft「声音系统」中的软件音量控制被关掉了。请按两下工作列右下角的扬声器图示，看看扬声器的音量是否已经被静音了。
- 大多数的声音问题都与软件有关。如果您的笔记型计算机之前的声音是正常的，可能的原因是，软件的设定不正确。
- 请到[开始>设定>控制台]中按两下「多媒体」图标。在「声音」页面中，确定 AC97 Audio 是调好的播放装置。

无法录音

- 您必须在麦克风插孔上插入麦克风才能够录音。
- 请按两下工作列右下角的扬声器图标，看看麦克风的音量是否已经被关掉了。
  1. 按一下「选项」，并选择「内容」。
  2. 选择「录音」并按一下「确定」按钮。
  3. 在按一下「确定」按钮之后，录音音量控制台会跳出来。
- 请到[开始>设定>控制台]中按两下「多媒体」图标。在「声音」页面中，确定 AC97 Audio 是调好的播放装置。

硬盘机的问题

硬盘机无法运转

- 如果您刚刚进行了硬盘的升级，请确定硬盘机的接头并未松脱，硬盘机的置入完全正确。您可以将接头拔掉，再牢牢地重插一遍，然后再重新开机。
- 请检查硬盘指示灯。当您存取档案时，硬盘灯应会间歇性地闪烁。
- 新的硬盘机可能是故障的。
- 如果您的笔记型计算机曾经遭受静电或震荡，硬盘可能已被损坏。

硬盘发出不正常的运转声音

- 您最好尽快备份您的档案。
- 请确定声音的来源，看看是否真的出自硬盘，或者是风扇或其它装置的声音。

硬盘已经达到它的容量

- 您可能需要执行一次窗口里的「清理硬盘」程序，以清理出更多的硬盘空间。到[开始>所有程序>附属应用程序>系统工具>清理硬盘] 。
- 请删除备份文件或将其移到另一个储存媒体当中（软盘、光学磁盘等）。许多程序都可以储存备份的档案。您可以从硬盘中删除备份文件，以增加更多的空间，供新工作使用。

- 您可以将不再使用的档案或程序移到其它的储存媒体中（软盘、光学磁盘等）以保存这些档案或程序，或将其解除安装。
- 许多浏览器会将档案储存在硬盘当中作为快取数据使用，藉以增加速度上的效能。关于增加或减少快取大小的指示，请查阅程序的在线说明。
- 清空「资源回收筒」可以增加更多的磁盘空间。当您删除档案时，Windows 会将其复制到「资源回收筒」中。

硬盘的执行速度太慢

- 如果您的硬盘使用已有不短的时间，档案可能已经过分分散。请到[开始>所有程序>附属应用程序>系统工具>磁盘重组程序]来执行磁盘的重组。这个作业可能要花一点时间。
- 有些时候中央处理器正在处理一些外围硬件的中断要求 这时系统的整体速度可能会慢下来。

档案损毁了

- 请执行「磁盘扫瞄工具」的表面扫瞄来检查磁盘的转盘表面。这个程序在 Windows 中都可以找得到。请到[开始>所有程序>附属应用程序>系统工具>磁盘扫瞄工具]来执行磁盘的表面扫瞄。这个作业可能要花一点时间。

光驱的问题

光驱无法使用

- 请重新开机试试看。
- 光盘片损坏或无法读取。
- 当您放进光盘片之后，您要稍等一点时间，才能开始读取光盘内容。

光驱无法读取任何光盘内容

- 光盘片可能并未正确地放进光盘拖盘中。请将光盘片置于拖盘正中央，并牢牢地将光盘片置入马达的轴心中。
- 光盘片损坏或无法读取。

光盘片无法退出

- 通常您需等待几秒的时间盘片才会退出。
- 如果盘片无法退出，可能是因为片子卡住了。这时您需要找来一只小型的回形针并将其板直，然后将它对准插入退出按键旁的一个小孔之中，这样就可以使盘片退出。若还是无法退出，请将机器送修。请勿用力拉扯光驱的碟盘。

系统上的烧录光驱无法烧录光盘片

- 您需要购买刻录软件才能进行刻录功能。

显示器的问题

系统开机时，显示面板是空白的

■ 确定笔记型计算机并非处于「待命」或「休眠」等暂停模式之下。在这些模式之下，显示器会被关闭以节省能源。

屏幕不易阅读

■ 请按下 Fn+F7 以增加屏幕的亮度。

屏幕闪烁

■ 当您再开机或关机时看到屏幕闪烁数次，这是正常的现象。

键盘及触控板（鼠标）的问题

内建触控板无法正常使用

- 请确定您的手部没有过多的汗水或湿气。请保持触控板表面的清洁与干燥。
- 当您打字或使用触控板时，请勿将您的手部或腕部靠在触控板上。由于触控板能够感应到任何人体的接触，这会导致触控板的反应不良或动作缓慢。

内建的键盘无法接受输入

- 本笔记型计算机的设计是一次只能使用一个键盘。如果您连接了外接式键盘，内建键盘便无法使用。请先将外接式键盘拔掉，然后重新开机。
- 如果并未连接外接式键盘，还是请您先重新开机看看。

打字时，屏幕上的字符会不断重复

- 您打字的时候可能按键时间过久。
- 请保持键盘的清洁。键盘底下的灰尘将使其阻塞住。
- 请设定键盘的按键重复时间长度。欲调整此功能，到[开始>控制台]，并按两下「键盘」图标。会有一个对话框显示出键盘的调整设定值。

CMOS 电池的问题

在开机时出现了 CMOS checksum Failure 的信息或时钟/时间自动归零的问题

- 请重新开机一次。
- 如果在开机时出现了“MOS checksum Failure”，就表示 CMOS（互补金属氧化物半导体）的小电池电量不足或电量用尽了。如果真的是这种情形，请更换电池。如果持续的使用系统，因此 CMOS 电池将会在 1-2 年的使用之后耗尽电力，但在一般使用状态下，电池也可能使用 3-5 年。

内存的问题

当您安装了更多的内存之后，POST 开机自我测试时并未显示出增加的内存容量

- 您的系统可能与某些厂牌的内存模块不兼容。关于兼容 DIMM 厂商的清单，请向您的经销商咨询。
- 内存模块的安装可能不正确。
- 内存模块可能故障了。

操作系统在作业中发出了内存不足的错误信息

- 这通常是软件或 Windows 相关的问题。
- 请关闭您不使用的应用程序软件，并重新开机。
- 否则，您将必须安装更多的内存模块。

网络配接卡的问题

以太网络配接卡无法使用

- 请到[开始>控制台]中按两下「系统」图标。从「系统」内容中选择「硬件>装置管理员」卷标。按两下「网络配接卡」并检查看看是否是其中一个配接卡。如果这块配接卡不存在，则表示 Windows 并未侦测到配接卡，或尚未安装装置驱动程序。如果在网络配接卡上有一个黄色的标志或红色的叉叉的话，就表示有装置或资源上的冲突。关于如何解决这个问题，请参考 Windows 手册。
- 请确定电缆两端的实体连接都没有问题。
- 集线器或集中器可能设定错误。请试试看将其它工作站连接到相同的集线器或集中器上，是否能够正常运作。

效能的问题

笔记型计算机的温度升高了

- 在摄氏 35 度的环境之下，笔记型计算机的底座可能会达到 50 度之高。
- 请确定通风口不会被阻塞住。
- 如果风扇在高温之下（摄氏 50 度以上）无法正常转动，则请与服务中心联络。
- 某些需要依靠处理器的程序会导致笔记型计算机的温度升高到某一程度，使笔记型计算机自动放慢 CPU 的速度，藉以保护其不会因为高温而损坏。

程序停止执行或速度明显减慢

- 请按下 CTRL+ALT+DEL 来看看应用程序是否仍然有响应。
- 重新开机。
- 当 Windows 在背景处理其它强烈依赖 CPU 的程序时，这种情形式很常见的。
- 您可能执行了太多的应用程序。请尝试关闭一些应用程序，或增加系统内存以提高效能。
- CPU 可能因为系统无法有效的散热而出现过热的情况，请注意系统的通风口的通畅。

Firewire(IEEE1394)及USB等连接埠的问题

USB 装置无法使用

- Windows NT 4.0 并不支持 USB 通讯协议。
- 请检查 Windows「控制台」中的设定值是否正确。
- 请确定您已经安装了必要的装置驱动程序。
- 关于其它的支持，请与厂商联络。

IEEE1394 连接埠无法使用

- 请到[开始>控制台]中按两下「系统」图标。从「系统」内容中选择「硬件>装置管理员」卷标并检查看看「Texas Instrument OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controllers」是否存在。如果这个装置不存在，则表示 Windows 并未侦测到 1394 的控制器，或尚未安装装置驱动程序。如果在 IEEE 1394 控制器上有一个黄色的标志或红色的叉叉的话，就表示有装置或资源上的冲突。关于如何解决这个问题，请参考 Windows 手册。
- 请确定电缆有完全的插好。
- 请确定您已经安装了必要的装置驱动程序。
- 关于其它的支持，请与厂商联络。

ExpressCard (NewCard) 适配卡的问题

ExpressCard 无法使用

- 请确定您已经正确安装了卡片的驱动程序。
- 关于疑难排解的部分，请参考卡片的手册或与经销商联络。

无法识别 ExpressCard

- 请确定卡片是否完全插入槽中。卡片的外缘必须与笔记型计算机的边缘对齐。
- 请拔掉 ExpressCard，再重新插入一次。
- 请确定 ExpressCard 卡并未产生任何的 IRQ 冲突。关于解决 IRQ 冲突的方法，请参考 Windows 在线说明。
- 请重新开机，看看问题是否持续存在。
- 卡片可能故障。如有可能，请将卡片拿到另一部机器上测试。

当您拔掉 ExpressCard 时，Windows 当机了

- 请确定在移除 ExpressCard 卡之前有先 <Stop>（停止）ExpressCard。请按一下工作列右下角的 ExpressCard 卡图示，并选择您要停止的卡片。当您按一下<OK>（确定）时，Windows 会在几秒钟之后提示您可以拔掉卡片了。

附录 A

产品规格

▼处理器及核心逻辑

■处理器	● Mobile Intel Pentium M (Dothan) 2 MB L2 cache, 533MHz FSB ● Mobile Intel Celeron M　1MB L2 cache, 400MHz FSB
■核心逻辑	Intel Alviso 915PM + ICH6-M (FW82801FBM)芯片组 内建音效, USB2.0 控制器 533/400 MHz DDR2 动态内存频率

▼系统内存

■内存类型	DDR2 SDRAM 400/533MHz 256 / 512 / 1024MB, 64 位总线 两个 200-pin SO-DIMM 插槽，最大容量 2GB

▼ 显示器

■显示器面板	● 15.4 寸(1680x1050) WSXGA+ TFT 显示器 或 ● 15.4 寸(1280x800) WXGA TFT 显示器 或
■图形控制器	ATI Mobility M26-P 2D / 3D 绘图芯片含图形缓冲存储器
■影像播放	MPEG1/2 播放的影像压缩及支持 IDCT 影像修补
■其它功能	支援 Direct3D 及 DirectX (内建于绘图芯片)

▼ 音效

■芯片组

Intel (ICH6M) 内建于南桥芯片组
Realtek ALC880
DirectSound 3D 加速器 EAX 1.0 及 2.0 兼容
A3D, I3DL2 相容
AC97 V2.3 相容
2 颗内建喇叭

▼ 无线网卡

■传输模式

IEEE 802.11

▼ 以太网络

■芯片组

Realtek RTL8110 内建于南桥芯片组，符合 10/100/1000Base-TX 网络标准

■PnP 功能

符合 Windows 2000 / XP 随插即用标准

■流动控制

自动阻塞及自动协调之流动控制功能

■速度选择

自动协调及平行侦测,可自动选择速度（IEEE 802.3u）

■其它功能

高效能 32 位 PCI 总线主控架构，具整合式 DMA 控制器,供低 CPU 及总线使用
支持远程唤醒架构
支援热拆换

■芯片组

■其它功能

▼ Firewire IEEE1394(a)

TI TSB43AB22A 芯片组, IEEE1394 OHCI 控制器，可达 400 兆位/秒

可最多串接 63 个 IEEE1394 装置

■硬盘

■Combo Drive 光驱

■DVD(R/(RW or DVD-Dual or DVD-Multi 光驱

▼ 储存能力

2.5 寸格式（高度 9.5mm）可携式硬盘机

5.25 寸格式 (高度 12.7mm) 可抽换式模块(选购配备)

5.25 寸格式 (高度 12.7mm) 可抽换式模块(选购配备)

■键盘

■触控板

▼ 键盘与触控板

QWERTY 键盘，内建数字键盘，窗口键

内建触控板

■芯片组
■ExpressCard / New Card
■四合一多功能卡片阅

▼ ExpressCard (NewCard)适配卡及多功能卡片阅读机

Genesys GL817E (卡片阅读机)
单一插槽支持 34mm 及 54mm 两种规格之卡片

符合 Multimedia Card (MMC), Secure Digital Card (SD), Memory Stick (MS), and MS Pro Card 等规格

■麦克风输入端口
■声音输出埠
■1394 连接
■USB2.0 连接埠
■LAN 连接埠
■S-Video 连接埠
■电源连接埠
■DVI-I 连接埠
■多功能卡片阅读机
■NewCard 插槽
■音量控制旋钮

▼ 连接埠

一颗麦克风输入端子

一个耳机输出端子
一个 Firewire (IEEE1394)连接端子
三个 USB2.0 接头

一个标准网络插座（RJ-45）

一个模拟影像输出端子

一个 DC 直流电输入端子

一个 DVI-I 数字视讯端子

一个多功能读卡插槽 (支持 MMC/MS/SD 等内存规格)
一个 NewCard 适配卡插槽

一个喇叭/音量输出大小控制旋钮

▼ 电池与变压器

■主电池	▼ 六颗锂电池电池组, 11.1 伏 x 4400/4000 mAh 或 ▼ 六颗锂电池电池组, 10.8 伏 x 4400/4000 mAh 低电压警告哔声 符合 Smart Battery 智能电池规范
■交流变压器/交流输入/直流输出	自动侦测，交流输入 100~240 伏，直流输出 20 伏，可供应 90 瓦或 65 瓦

▼ BIOS

■PnP 功能	AMI PnP BIOS
■自我测试	开机自我测试
■自动侦测	DRAM 自动侦测，自动调整大小 L2 快取自动侦测 硬盘类型自动侦测
■电源管理	APM 1.2 (进阶电源管理) ACPI 2.0 (进阶组态电力接口) 智慧电源
■安全性	两段式密码保护
■其它功能	32 位存取，Ultra DMA，PIO5 模式，支持多重开机功能

■操作系统	支持微软窗口系列 Microsoft Windows XP

■尺寸
■重量

■环境限制

▼ 实体规格
▼ 360 (宽) x 269 (深) x 25-40 (高) mm
▼ 3.1 公斤 (含 15.4 寸屏幕, DVD-ROM 光驱，及六颗电池的电池模块)

操作温度：摄氏 5 至 35 度（华氏 41 至 95 度）

操作湿度：20 至 80 % 相对湿度（摄氏 5 至 35 度）

存放温度：摄氏-15 至 50 度（华氏 5 至 122 度）

附录 B

服务/保修指南

神舟笔记本电脑服务/保修指南

深圳市神舟电脑有限公司（以下简称"我公司"或"神舟"）推行的是一种连锁经营模式，其保修和服务具有独特性。

让您"既省钱，又放心"是我们公司一贯的宗旨，用户还可以根据自己的需要，进行量身定做，特别的服务给特别的您。为保护您的每一分投资，神舟电脑将向您提供一系列的服务和支持。首先请您仔细阅读以下内容，从而获得迅捷方便的服务。

特别说明：

1. 首先核对电脑的实际配置和装箱单是否一致，随机附件是否齐全。

2. 请您务必在购机后七日内登录 http://www.hasee.com 网站**客服中心**注册用户信息，您也可请经销商协助登记，以保证您的信息在资料库中注册确认，使您的电脑得到三年有限服务。

3. 请认真阅读用户手册和随机资料，并妥善保存。随机附带的光盘，也请妥善保管，必要时可以备份。

4. 如代理商专卖店提供了除神舟电脑保修承诺之外的附加服务，请与其共同填写《代理商承诺证明》，并对此确认和保存。

特别注意

如果您的神舟电脑出现故障，在维修前，您必须做好文件和数据的备份。如因您未作备份而导致文件和数据的丢失，神舟公司及维修机构不承担责任。在神舟提供了上述有关服务后，您应自行装入其应用软件。

联系地址：深圳市龙岗区坂雪岗工业区新天下工业城

神舟电脑有限公司客户服务本部

邮政编码：518112

公司网址：www.hasee.com

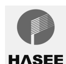
Email: service@hasee.com

神舟电脑技术服务承诺

神舟推行“既省钱、又放心”的客户服务理念，不仅提供质量上乘的神舟电脑，也将提供优质一流的服务，服务准则如下：

一、 技术服务期限

1. 神舟笔记本电脑实行硬件故障送修服务的保修政策。用户自购机之日起第一年内，购买的电脑出现任何非人为



硬件故障时，将得到神舟电脑或神舟授权服务站的维修服务。

2．　对于非人为因素造成的硬件故障,神舟笔记本电脑对出厂的原配产品提供如下保修承诺：

<table>
<tr><th colspan="2">部 件 名 称</th><th>免 费 维 修 期 限</th></tr>
<tr><td rowspan="2">主要部件</td><td>CPU、内存、硬盘</td><td>自购机日起免费保修三年</td></tr>
<tr><td>主板、电源适配器、LCD 显示屏、键盘</td><td>自购机日起免费保修两年</td></tr>
<tr><td colspan="2">笔记本整机（背包、随机资料、软件除外）</td><td>自购机日起免费保修一年</td></tr>
<tr><td colspan="2">电池（属易耗品）</td><td>自购机日起免费保修半年</td></tr>
</table>

注意：LCD 液晶屏幕可能存在亮点，但比例不超过十万分之一，不影响您的正常使用。

3． 用户电脑发生预装软件和随机软件的性能故障时，神舟电脑服务站提供自购机之日起预装软件一年之内的送修服务，随机光盘中提供的软件的三个月内的送修服务。服务站负责将送修的神舟电脑免费将软件恢复至出厂状态。如用户操作不当或因为使用盗版软件以及感染病毒造成数据丢失、系统崩溃等情况要求重装系统、重装软件，服务站有权按规定收取软件服务费。

注：①、 如果服务没有解决用户问题，则服务人员不得向客户收取任何费用。

②、 所有保修服务年限都从售出之日（以购机凭证和三包承诺说明书为准）开始计算。

③、 因故障维修更换的部件的保修期限为该整机售出原配的部件的保修截止日。

二、 技术服务范围

1． 免费维修范围

1） 保修期内您按照产品使用说明书规定的要求使用时出现的硬件部件损坏。

2） 保修期外收费维修后一个月内出现同样的硬件故障现象（下一条款规定的除外）。

2. 对以下情况而引起的硬件故障，免费保修失效。各（授权）客户服务中心将根据收费标准收费。

1） 超过保修期的机器故障部件；

2） 您、或者非神舟授权技术服务人员的未经认可的修整、改变配置或误操作；

3） 未按操作手册使用或在不符合产品说明书规定的使用环境下使用而造成的故障；

4） 因您使用不适当或不准确的操作（如带电插拔等）或使用不合格物品（如坏盘）所造成的部件损坏；

5） 由于用户操作不当，使用盗版软件以及感染病毒造成的故障不在三包之列，神舟电脑对上述原因造成的故障不做任何服务承诺；

6） 在不符合产品所需的环境情况下操作、使用；

7） 您在不适当的现场环境、电源情况（如用电系统未能良好接地、电压过高过低等）和工作方法而引起的故障；

8） 因自然灾害等不可抗拒力（如地震、火灾等）以及其它意外因素（跌落、碰撞等）引起的机器故障。

3. 我公司仅对出厂时的原配部件承担保修责任，用户或经销商自行安装的任何部件以及因此产生的任何故障神舟

将不承担保修责任。

三、 技术服务方式

1．神舟电脑所有硬件故障的技术服务在三年有限保修期内，由用户送机到神舟电脑授权服务站或经销商处进行，神舟电脑的客户服务部或各大区客服中心只承担硬件维修服务。神舟电脑在您使用电脑时遇到的软件故障不做任何服务承诺。

2． 在保修期内，神舟将有权换用性能不低于原故障部件的相同品牌或不同品牌的同类部件。修理拆换下的一切部件，均属神舟所有。

3． 我公司并不保证本公司产品适用于任何特定目的。

四、 技术服务响应时间：

1． 对于神舟电脑故障问题：

响应时间 ＜ 24 小时（ 指接到用户电话到送修服务预约的时间 ）。

2． 对于不能当时解决的硬件故障问题，由神舟电脑公司授权客户服务中心承诺：因缺乏维修备件的故障机要在 15

个工作日内修复。

五、 用户须知：

1. 当您在购机时，应当场开箱验机，根据装箱清单对所有物品进行清点，如有差错应当场要求经销商向我公司反映、申请补发；对所有随机物品应妥善保管；如有遗失则不予补发，且其责任自负。

2. 作为用户，您有义务及时、准确地在 www.hasee.com 网站注册神舟电脑用户信息。否则我们将无法为您的信息存档，给予准确、及时的保修。

3. 神舟电脑出现故障时，请您如实反映故障现象、使用环境、发生故障时的情况，尽可能的保护故障现场，不得擅自处理。否则，免费保修条例失效，将按有偿收费处理。

4. 神舟电脑的（授权）技术服务人员到用户处进行服务时，请用户提供神舟电脑三包凭证和购机凭证。对于不能提供上述有效凭证者，神舟电脑将其视为免费保修期外产品处理。

5. 如果您需要更改配置、加装部件，为了确保机器的性能、硬件的兼容性，应采用神舟电脑提供的或推荐使用的部件，并通过神舟授权的技术服务人员进行实施；对于不采用神舟提供或推荐的部件、不通过神舟授权人员进行

实施的，免费保修条款失效，由此产生的一切后果将由您或实施人负责。

6. 用户应定期对重要数据、资料与软件进行备份，我公司对用户的数据、资料与软件丢失与破坏不承担任何责任。

7. 对属于有偿服务范围的服务应支付相应的费用；如果您拒绝付费，在您未付清服务费前，神舟和经销商有权暂时终止对您的服务，由此造成的后果将由您自行承担；如神舟（授权）技术服务人员没有事先告知收费标准或没有按照收费标准收费的，您有权向神舟客户服务总部投诉，并要求退回不该收的款。

8. 您在购买电脑时应通读维修标准，购机后视为同意以上各条款。

六、 以上条款适用于普通消费者，对于另有签订合同的单位用户、行业用户按照所签订的合同执行。

七、 如果您对神舟（授权）客户服务中心的维修有意见，请与神舟电脑有限公司客户服务本部联系，联系电话：800—830—7108；未开通 800 电话的地区，请拨打电话 0755－84710365。

八、 以上服务条款的最终解释权归深圳市神舟电脑有限公司。神舟电脑保留未经宣告，对以上保修条款进行修改的权力。